



Consejo de Seguridad

Distr. general
9 de junio de 2023
Español
Original: inglés

Carta de fecha 9 de junio de 2023 dirigida al Secretario General y a la Presidencia del Consejo de Seguridad por el Representante Permanente de Ucrania ante las Naciones Unidas

Desde septiembre de 2022, Ucrania ha registrado un uso masivo por parte de la Federación de Rusia de aeronaves no tripuladas iraníes de los tipos “Shahed-131”, “Shahed-136” y “Mohajer-6” en su guerra de agresión a gran escala contra Ucrania.

Hasta la fecha, se han registrado más de 1.000 lanzamientos de aeronaves no tripuladas iraníes por parte de la Federación de Rusia sobre el territorio de Ucrania. En mayo de 2023 Ucrania sufrió el uso de este tipo de armamento a un nivel sin precedentes, que llegó a casi 100 aeronaves no tripuladas iraníes por día; en particular, se registraron 17 ataques aéreos masivos contra Kyiv.

Todas las aeronaves no tripuladas iraníes de distintos tipos que impactaron o fueron derribadas en territorio de Ucrania fueron desmontadas y examinadas minuciosamente, al igual que sus restos. Según los resultados de esos estudios, los investigadores ucranianos, así como expertos internacionales independientes, hallaron pruebas que confirmaron el origen iraní de las aeronaves no tripuladas utilizadas por la Federación de Rusia contra Ucrania. Además, esta cuestión fue presentada en detalle en varios informes públicos, entre ellos los de Conflict Armament Research, la Agencia de Inteligencia para la Defensa y el Instituto Real de Servicios Unidos.

Más concretamente, las Fuerzas Armadas de Ucrania también interceptaron aeronaves no tripuladas marcadas como “Geran-1” y “Geran-2”. Tras un detallado examen técnico, se determinó que esas aeronaves no tripuladas eran al parecer “Shahed-131” y “Shahed-136”, respectivamente, a las que se les habían asignado los nombres rusos “Geran-1” y “Geran-2”, y que eran capaces de transportar cargas útiles a una distancia superior a 300 km. Por consiguiente, sus parámetros técnicos se corresponden plenamente con los que figuran en el documento [S/2015/546](#), al menos bajo la categoría II, ya que pueden tener un alcance igual o superior a 300 km.

A pesar de las numerosas desmentidas y declaraciones oficiales, el Irán continúa transfiriendo a la Federación de Rusia aeronaves no tripuladas que son utilizadas por el régimen de Putin no solo como arma en el campo de batalla sino como método de guerra contra zonas densamente pobladas e infraestructuras críticas de Ucrania.

Además, las autoridades competentes de Ucrania poseen información aún más alarmante sobre la intención de la Federación de Rusia de continuar los ataques contra Ucrania con sistemas iraníes de misiles balísticos y aeronaves no tripuladas más avanzados. Ese armamento incluye misiles balísticos de largo alcance “Fateh-110” y



“Zolfaghar” y misiles de crucero “Paveh”, capaces de alcanzar objetivos a una distancia de hasta 300 km, 700 km y 1.650 km respectivamente.

Habida cuenta de la información mencionada, el Gobierno de Ucrania considera que la transferencia de aeronaves no tripuladas del Irán a la Federación de Rusia constituye una violación flagrante de la resolución [2231 \(2015\)](#) del Consejo de Seguridad, en particular del párrafo 4 del anexo B del documento.

En consonancia con el mandato que dimana de la resolución [2231 \(2015\)](#), Ucrania ha solicitado en múltiples ocasiones a nivel bilateral, así como en correspondencia dirigida a la Oficina del Secretario General de las Naciones Unidas, que expertos de las Naciones Unidas visiten Ucrania para inspeccionar las aeronaves no tripuladas de origen iraní que han sido recuperadas, con el fin de facilitar la aplicación de la resolución [2231 \(2015\)](#). Toda demora en que incurran las Naciones Unidas en lo que respecta al examen exhaustivo de los hechos relacionados con las violaciones de la resolución [2231 \(2015\)](#) cometidas por el Irán y la Federación de Rusia socavaría, si no desprestigiaría, la credibilidad del Consejo de Seguridad, así como su capacidad para garantizar el cumplimiento de sus propias decisiones.

Dado que el equipo de las Naciones Unidas no ha visitado Ucrania, adjuntamos un documento que contiene las pruebas pertinentes de que se han suministrado a la Federación de Rusia aeronaves no tripuladas de origen iraní a pesar de la prohibición estipulada en la resolución [2231 \(2015\)](#) (véase el anexo).

Reafirmamos una vez más nuestra disposición a facilitar las respectivas visitas de los expertos de las Naciones Unidas a Ucrania a la mayor brevedad posible para que examinen las muestras de las aeronaves no tripuladas de origen iraní que han sido recuperadas y que la Federación de Rusia utiliza en su actual guerra contra Ucrania.

Asimismo, instamos a la comunidad internacional a que intensifique los esfuerzos conjuntos destinados a combatir las transferencias no controladas de estos artículos, que están prohibidas en virtud de la resolución [2231 \(2015\)](#) del Consejo de Seguridad.

Le agradecería que tuviera a bien hacer distribuir la presente carta y su anexo como documento del Consejo de Seguridad.

Sergiy Kyslytsya
Embajador y
Representante Permanente

Anexo de la carta de fecha 9 de junio de 2023 dirigida al Secretario General y a la Presidencia del Consejo de Seguridad por el Representante Permanente de Ucrania ante las Naciones Unidas

Sobre los suministros a la Federación de Rusia de aeronaves no tripuladas iraníes que están prohibidos en virtud del anexo B de la resolución [2231 \(2015\)](#) del Consejo de Seguridad

Antecedentes

Desde septiembre de 2022, Ucrania ha registrado un uso masivo por parte de Rusia de aeronaves no tripuladas iraníes de los tipos “Shahed-131”, “Shahed-136” y “Mohajer-6” en su guerra de agresión a gran escala contra nuestro país.

Según la Oficina de Comunicaciones Estratégicas de las Fuerzas Armadas de Ucrania (<https://t.me/AFUStratCom/6501>), la primera aeronave no tripulada iraní del tipo “Shahed-136” fue derribada el 13 de septiembre de 2022 cerca de Kupians’k, en la región de Khárkiv. El 23 de septiembre de 2022, las Fuerzas Armadas de Ucrania derribaron una aeronave no tripulada iraní del tipo “Mohajer-6” en la región de Odesa.



“Shahed-131” y cabeza de misil “Shahed-131”



“Shahed-136”



Mohajer-6”



Bomba “Qaem-5” de aeronave no tripulada “Mohajer-6”

A finales de septiembre de 2022, Rusia amplió el área geográfica en la que utilizaba aeronaves no tripuladas de gran alcance, y las lanzó sobre el territorio de las ciudades de Kyiv, Khárkiv, Odesa, Mykolaiv, Dnipró y Zaporizhzhia y sobre otras zonas residenciales. Rusia ha utilizado en forma intensiva diversos tipos de aeronaves no tripuladas de origen iraní (“Shahed-131”, “Shahed-136” y “Mohajer-6”) en sus ataques indiscriminados contra civiles e infraestructuras civiles críticas en Ucrania.

Desde entonces, se han registrado más de 1.000 lanzamientos de aeronaves no tripuladas iraníes sobre el territorio de Ucrania. En mayo de 2023 Ucrania sufrió la utilización de ese tipo de armamento en una escala sin precedentes, que llegó a casi 100 aeronaves no tripuladas iraníes por día. En mayo de 2023 se registraron solo contra la capital de Ucrania, Kyiv, 17 ataques aéreos masivos, entre ellos el que tuvo lugar el 28 de mayo de 2023, en el que la Federación de Rusia lanzó en forma simultánea el mayor número de aeronaves no tripuladas de fabricación iraní (58 de las 59 aeronaves lanzadas fueron derribadas).

Argumentos y pruebas

Todas las aeronaves no tripuladas iraníes de distintos tipos que impactaron o fueron derribadas en territorio de Ucrania fueron desmontadas y examinadas minuciosamente, al igual que sus restos.

Según los resultados de esos estudios, los investigadores ucranianos, así como expertos internacionales independientes, hallaron diversas pruebas que confirmaron el origen iraní de las aeronaves no tripuladas utilizadas por la Federación de Rusia contra Ucrania. Esta cuestión fue presentada en forma detallada en varios informes abiertos, entre ellos:

- **Conflict Armament Research**, del Reino Unido, la Unión Europea y los Estados Unidos, ha confirmado la implicación de aeronaves no tripuladas de origen iraní en ataques aéreos masivos que han causado graves daños y la consiguiente escasez de energía en las principales ciudades de Ucrania.

En particular, en enero de 2023, durante su visita a Ucrania, el equipo de investigación sobre el terreno de Conflict Armament Research documentó la cabeza de misil de una aeronave no tripulada iraní del tipo “Shahed-131”. Esa fue la primera ocasión en que los resultados de esa visita se hicieron públicos. El análisis de Conflict Armament Research demostró que esa cabeza de misil

polivalente estaba diseñada para causar el máximo daño a objetivos como las infraestructuras críticas y al mismo tiempo tener un impacto significativo en la capacidad de llevar a cabo esfuerzos en pro de una reparación rápida (<https://storymaps.arcgis.com/stories/f5070c1d8ff8451c9a99138a3b70232d>).

- La **Agencia de Inteligencia para la Defensa**, de los Estados Unidos, en el informe titulado “Iranian UAVs in Ukraine: A Visual Comparison”, confirma que Rusia utiliza en Ucrania aeronaves no tripuladas letales de origen iraní.

El informe ofrece un análisis comparativo de imágenes públicamente disponibles de aeronaves no tripuladas utilizadas por Rusia en su guerra contra Ucrania e imágenes no clasificadas de aeronaves no tripuladas iraníes utilizadas para atacar a los Estados Unidos y sus aliados en Oriente Medio. El informe se refiere, en particular, a la aeronave no tripulada del tipo “Shahed-136” (nombre ruso “Geran-2”) y a la aeronave no tripulada del tipo “Shahed-131” (nombre ruso “Geran-1”). (https://www.dia.mil/Portals/110/DIA_Iranian_UAVs_in_Ukraine-A_Visual_Comparison.pdf).

- El **Instituto Real de Servicios Unidos**, del Reino Unido, publicó los resultados de su propio análisis sobre el origen iraní de las aeronaves no tripuladas utilizadas en la guerra contra Ucrania (<https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/russias-iranian-made-uavs-technical-profile>).

La **presentación por el Reino Unido de pruebas de violaciones de la resolución 2231 (2015) del Consejo de Seguridad**, compartida como anexo de la carta de fecha 18 de mayo de 2023 dirigida al Secretario General y a la Presidencia del Consejo de Seguridad por la Representante Permanente del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte ante las Naciones Unidas ([S/2023/362](https://www.un.org/press/en/2023/2023051801.htm)).

Elementos de los estudios técnicos

Los resultados de la investigación de los restos de aeronaves no tripuladas del tipo “Shahed” llevada a cabo en 2022 y 2023 han demostrado que algunas muestras de equipo militar iraní, principalmente cabezas de misil con masa de carga útil cambiante, fueron diseñadas para destruir un espectro variado de objetivos.

En particular, según los expertos de Conflict Armament Research, las cabezas de misil polivalentes de las aeronaves no tripuladas iraníes del tipo “Shahed-131” que han sido documentadas estaban diseñadas para infligir el máximo daño a objetivos tales como infraestructuras críticas, incluidas las instalaciones de la red energética.

Durante los estudios de las muestras de aeronaves no tripuladas del tipo “Shahed-136”, se encontraron en los componentes y los restos de los motores las marcas “MADO 234-481 1K”, que permitieron identificarlos como piezas de repuesto de motores del tipo “MADO MD550”.

En enero de 2023 se encontraron motores con la marca “MADO” en otras dos aeronaves no tripuladas del tipo “Shahed-136”.



El 3 de mayo de 2023 se encontró un motor con la marca “MADO” en otra aeronave no tripulada del tipo “Shahed-136”.



El análisis comparativo reveló que esos restos coincidían exactamente con las piezas de repuesto producidas por el fabricante de los motores MD550, que es la empresa iraní Oje Parvaz Mado Nafar Company (Mado, شرکت اوژه فرازی مادو نفر), Owj Parvaz Mado Nafar Company LLC.

Según la información obtenida por los organismos de Ucrania encargados de hacer cumplir la ley, en enero de 2023 se encontraron motores con la marca “MADO” en dos aeronaves no tripuladas del tipo “Shahed-136”.

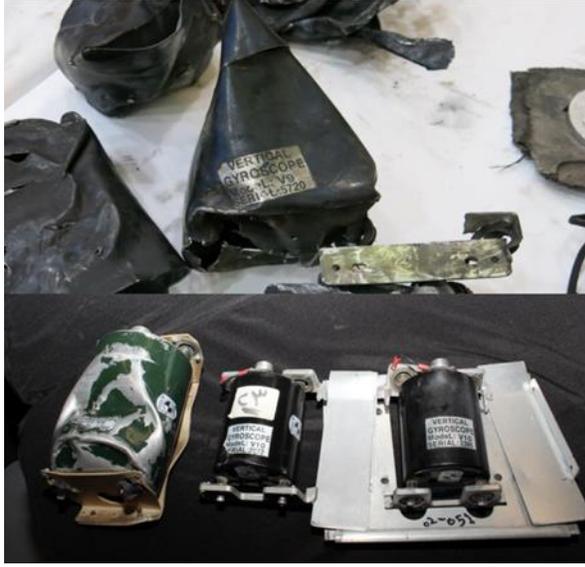
La información reciente también confirma que las Fuerzas Armadas rusas están utilizando aeronaves no tripuladas iraníes fabricadas en 2023, a pesar de las repetidas declaraciones oficiales del Irán en que afirma que desde que Rusia invadió Ucrania en febrero de 2022 no le ha suministrado sistemas de ese tipo. Durante el examen de una aeronave no tripulada del tipo “Shahed-136” recuperada el 22 de abril de 2023, los expertos encontraron e identificaron un convertidor DC/DC URB2409S-6WR3. Según las marcas identificadas, esa aeronave no tripulada fue fabricada en enero de 2023.

Análisis comparativo de las aeronaves no tripuladas iraníes recuperadas en Ucrania y en el Yemen

Los detalles que figuran en los informes del Grupo de Expertos sobre el Yemen publicados en 2020 y 2021 indican que las aeronaves no tripuladas utilizadas en el Yemen por las fuerzas huzíes tenían componentes casi idénticos a los de las aeronaves no tripuladas utilizadas por la Federación de Rusia en Ucrania.

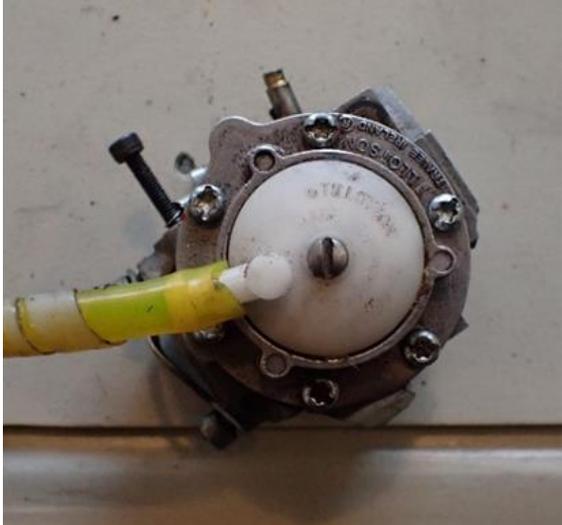
Yemen	Ucrania
 <p>“Cabeza de misil” de aeronave no tripulada consistente con una carga hueca perforante documentada previamente en una aeronave no tripulada Deltawing, que al parecer transportaba 18 kg de explosivos (Documento de las Naciones Unidas: Carta de fecha 22 de enero de 2021 dirigida a la Presidencia del Consejo de Seguridad por el Grupo de Expertos sobre el Yemen (S/2021/79))</p>	 <p>Cabezas de misiles de aeronaves no tripuladas del tipo “Shahed-131” que fueron utilizadas por la Federación de Rusia en el territorio de Ucrania en 2022</p>

Yemen	Ucrania
 <p>Servoactuadores SSPS-105 fabricados en el Japón (Documento de las Naciones Unidas: Carta de fecha 22 de enero de 2021 dirigida a la Presidencia del Consejo de Seguridad por el Grupo de Expertos sobre el Yemen (S/2021/79))</p> 	 <p>Servomotor con la marca “SSPS-105” encontrado en una aeronave no tripulada del tipo “Mohajer-6” que fue utilizada por la Federación de Rusia en Ucrania en noviembre de 2022. Actualmente este componente es fabricado por la empresa iraní “Sarmad Electronics”.</p>
<p>Servoactuadores SSPS 105 incautados en los Emiratos Árabes Unidos (Documento de las Naciones Unidas: Carta de fecha 27 de enero de 2020 dirigida a la Presidencia del Consejo de Seguridad por el Grupo de Expertos sobre el Yemen – Informe final del Grupo de Expertos sobre el Yemen (S/2020/70 – S/2020/326))</p>	

Yemen	Ucrania
 <p>Diferentes versiones del motor Wankel, procedentes de aeronaves no tripuladas que fueron utilizadas en los ataques cometidos en mayo contra las estaciones de bombeo y en el ataque cometido en septiembre (de 2020) contra Abqaiq (Documento de las Naciones Unidas: Carta de fecha 27 de enero de 2020 dirigida a la Presidencia del Consejo de Seguridad por el Grupo de Expertos sobre el Yemen – Informe final del Grupo de Expertos sobre el Yemen (S/2020/70 – S/2020/326))</p>	 <p>Motor Wankel de una aeronave no tripulada del tipo “Shahed-131” que fue utilizada por la Federación de Rusia en el territorio de Ucrania en 2022</p>
 <p>Giroscopio vertical inspeccionado por el Grupo (arriba), giroscopios en el Iran Military Display (IMD) (abajo) (Documento de las Naciones Unidas: Carta de fecha 27 de enero de 2020 dirigida a la Presidencia del Consejo de Seguridad por el Grupo de Expertos sobre el Yemen – Informe final del Grupo de Expertos sobre el Yemen (S/2020/70 – S/2020/326))</p>	 <p>Giroscopio vertical (modelo V9) documentado en una aeronave no tripulada del tipo “Mohajer-6” que fue utilizada por la Federación de Rusia en el territorio de Ucrania en 2022</p>

Yemen	Ucrania
 <p data-bbox="175 625 803 835">Cabeza de misil documentada entre los restos de aeronaves no tripuladas de diseño Delta (Documento de las Naciones Unidas: Carta de fecha 27 de enero de 2020 dirigida a la Presidencia del Consejo de Seguridad por el Grupo de Expertos sobre el Yemen – Informe final del Grupo de Expertos sobre el Yemen (S/2020/70 – S/2020/326))</p>	 <p data-bbox="828 625 1453 745">Cabeza de misil documentada en una aeronave no tripulada del tipo “Shahed-131” que fue utilizada por la Federación de Rusia en el territorio de Ucrania en 2022</p>
 <p data-bbox="175 1648 803 1816">Bomba de combustible (Documento de las Naciones Unidas: Carta de fecha 27 de enero de 2020 dirigida a la Presidencia del Consejo de Seguridad por el Grupo de Expertos sobre el Yemen – Informe final del Grupo de Expertos sobre el Yemen (S/2020/70 – S/2020/326))</p>	 <p data-bbox="828 1642 1453 1753">Bombas de combustible documentadas en aeronaves no tripuladas del tipo “Shahed” que fueron utilizadas por la Federación de Rusia en el territorio de Ucrania en 2022</p>

Yemen	Ucrania
 <p data-bbox="175 1003 737 1192">Bobinas de ignición AM7 (Documento de las Naciones Unidas: Carta de fecha 27 de enero de 2020 dirigida a la Presidencia del Consejo de Seguridad por el Grupo de Expertos sobre el Yemen – Informe final del Grupo de Expertos sobre el Yemen (S/2020/70 – S/2020/326))</p>	 <p data-bbox="824 953 1451 1066">Bobinas de ignición AM7 documentadas en una aeronave no tripulada del tipo “Shahed-136” que fue utilizada por la Federación de Rusia en el territorio de Ucrania en 2022</p>
 <p data-bbox="175 1734 802 1902">Regulador de presión de combustible del carburador ‘Petrol King’ (Documento de las Naciones Unidas: Carta de fecha 27 de enero de 2020 dirigida a la Presidencia del Consejo de Seguridad por el Grupo de Expertos sobre el Yemen – Informe final del Grupo de Expertos sobre el Yemen (S/2020/70 – S/2020/326))</p>	 <p data-bbox="824 1734 1451 1877">Regulador de presión de combustible del carburador ‘Petrol King’ documentado en una aeronave no tripulada del tipo “Shahed-131” que fue utilizada por la Federación de Rusia en el territorio de Ucrania en 2022</p>

Yemen	Ucrania
 <p>Monitores de flujo LSF40 (Documento de las Naciones Unidas: Carta de fecha 27 de enero de 2020 dirigida a la Presidencia del Consejo de Seguridad por el Grupo de Expertos sobre el Yemen – Informe final del Grupo de Expertos sobre el Yemen (S/2020/70 – S/2020/326))</p>	 <p>Medidor de flujo SES40L documentado en una aeronave no tripulada del tipo “Shahed-131” que fue utilizada por la Federación de Rusia en el territorio de Ucrania en 2023</p>
 <p>Carburador HL-304F (Documento de las Naciones Unidas: Carta de fecha 27 de enero de 2020 dirigida a la Presidencia del Consejo de Seguridad por el Grupo de Expertos sobre el Yemen – Informe final del Grupo de Expertos sobre el Yemen (S/2020/70 – S/2020/326))</p>	 <p>Carburador HL-304F encontrado en una aeronave no tripulada del tipo “Shahed-131” que fue utilizada por la Federación de Rusia en el territorio de Ucrania en 2022</p>

Yemen	Ucrania
 <p>Servoactuador HS M7990TH Monster Torque (Documento de las Naciones Unidas: Carta de fecha 27 de enero de 2020 dirigida a la Presidencia del Consejo de Seguridad por el Grupo de Expertos sobre el Yemen – Informe final del Grupo de Expertos sobre el Yemen (S/2020/70 – S/2020/326))</p>	 <p>Servo HS M7990TH Ultra Premium con codificador magnético, Mega Torque, alto voltaje, documentado en una aeronave no tripulada del tipo “Shahed-136” que fue utilizada por la Federación de Rusia en el territorio de Ucrania en 2022</p>
 <p>Componentes utilizados en las unidades para guiar aeronaves no tripuladas en Al Jawf (Documento de las Naciones Unidas: Carta de fecha 27 de enero de 2020 dirigida a la Presidencia del Consejo de Seguridad por el Grupo de Expertos sobre el Yemen – Informe final del Grupo de Expertos sobre el Yemen (S/2020/70 - S/2020/326))</p>	 <p>Conector XT90 documentado en una aeronave no tripulada del tipo “Shahed-136” que fue utilizada por la Federación de Rusia en el territorio de Ucrania en 2023</p>

Evaluación legal

Habida cuenta de la información mencionada, el Gobierno de Ucrania considera que el suministro de aeronaves no tripuladas del Irán a la Federación de Rusia constituye una violación flagrante de la resolución [2231 \(2015\)](#) del Consejo de Seguridad.

Más concretamente, las Fuerzas Armadas de Ucrania también interceptaron aeronaves no tripuladas marcadas como “Geran-1” y “Geran-2”. Tras un detallado examen técnico, se determinó que esas aeronaves no tripuladas eran al parecer aeronaves no tripuladas iraníes “Shahed-131” y “Shahed-136”, respectivamente, a las que se les habían asignado los nombres rusos “Geran-1” y “Geran-2”, y que eran capaces de transportar cargas útiles a una distancia superior a 300 km. Por consiguiente, sus parámetros técnicos se corresponden plenamente con los que figuran en el documento [S/2015/546](#) de las Naciones Unidas.

En consecuencia, las transferencias de esos artículos sin el consentimiento previo del Consejo de Seguridad violan el párrafo 4 del anexo B de la resolución [2231 \(2015\)](#) del Consejo de Seguridad.

Además, las autoridades competentes de Ucrania poseen información aún más alarmante sobre la intención de la Federación de Rusia de continuar los ataques contra Ucrania con sistemas iraníes de misiles balísticos y aeronaves no tripuladas más avanzados. Ese armamento incluye misiles balísticos de largo alcance “Fateh-110” y “Zolfaghar” y misiles de crucero “Paveh”, capaces de alcanzar objetivos a una distancia de hasta 300 km, 700 km y 1.650 km respectivamente.

Habida cuenta de lo anterior, y de que las disposiciones correspondientes de la resolución [2231 \(2015\)](#) del Consejo de Seguridad están en vigor, Ucrania insta a todos los Estados Miembros interesados a examinar todas las medidas posibles para impedir ese tipo de transferencias del Irán a Rusia.

Resumen

1. A pesar de las numerosas declaraciones oficiales, el Irán continúa transfiriendo a la Federación de Rusia aeronaves no tripuladas que son utilizadas por el régimen de Putin no solo como arma en el campo de batalla sino como método de guerra contra zonas densamente pobladas e infraestructuras críticas de Ucrania.
2. La experiencia que la Federación de Rusia ha adquirido, y que muy probablemente ha compartido con el Irán, en lo que respecta a las aplicaciones bélicas de esas aeronaves no tripuladas podría sin duda llevar a un perfeccionamiento de sus parámetros técnicos y de sus capacidades tecnológicas y operacionales, así como al fortalecimiento de las capacidades del Irán en el ámbito de las tecnologías del Régimen de Control de la Tecnología de Misiles, lo que, entre otras cosas, podría dar lugar a un mayor fortalecimiento del Irán en lo que respecta a los sistemas vectores de armas de destrucción masiva. Consideramos que esas actividades ponen en peligro el funcionamiento eficaz de los regímenes existentes de no proliferación y control de las exportaciones.
3. Ucrania reafirma una vez más su disposición a facilitar las respectivas visitas de los expertos de las Naciones Unidas a Kyiv o a cualquier otro lugar adecuado para que examinen detenidamente las muestras de las aeronaves no tripuladas de origen iraní.

4. Toda demora en que incurran las Naciones Unidas en lo que respecta al examen exhaustivo de los hechos relacionados con las violaciones de la resolución [2231 \(2015\)](#) cometidas por el Irán y la Federación de Rusia podría repercutir negativamente en la aplicación de la resolución.

5. Ucrania insta a la comunidad internacional a que intensifique los esfuerzos conjuntos destinados a combatir las transferencias no controladas de esos artículos, que están prohibidas en virtud de la resolución [2231 \(2015\)](#).
